

## بررسی پارامترهای موثر بر روی راندمان، خلوص و سایز ذرات رادیوداروهای سولفور کلوئید رنیم 186 و رنیم 188

باقر عزیز کلانتری\*، محمدرضا داورپناه، رامین نیکزاد،

محمد قنادی مراغه، مصطفی عرفانی (گندمکار)

سازمان انرژی اتمی، پژوهشگاه علوم و فنون هسته ای، پژوهشکده چرخه سوخت هسته ای

### چکیده:

رادیوسینوکتومی به عنوان یک روش موثر در درمان آرتريت مفاصل روماتیسمی شناخته شده است. در این طرح، ما کلویدهای سولفور رنیم 188 و رنیم 186 را به عنوان یک عامل رادیوسینوکتومی مورد بررسی قرار دادیم. برای آماده سازی ترکیبات مذکور شرایط مختلفی بررسی شده است که می توان به نسبت های مولی بکاررفته، اسیدیته محیط واکنش، زمان حرارت دهی، شرایط خنک سازی و سانتیفریوژ، زمان و قدرت سونیکیت و همچنین نوع پایدار کننده کلویید اشاره کرد. کلویید سنتز شده از لحاظ خلوص رادیوشیمیایی، سایز ذرات، راندمان نشاندارسازی و پایداری کلویید شرایط لازم برای استفاده درمانی را دارا بود.

**اصطلاحات کلیدی:** رنیم سولفید، رادیوسینوکتومی، راندمان نشاندار سازی، خلوص رادیوشیمیایی، اندازه ذرات